

## O ireducibilnim unitarnim reprezentacijama klasičnih grupa

U predavanju ćemo se podsjetiti koncepta harmonijske analize na lokalno kompaktnim grupama i osnovnih problema vezanih uz to. Podsjetiti ćemo se strategije pristupa ireducibilnim unitarnim reprezentacijama u slučaju reduktivnih grupa nad lokalno kompaktnim nediskretnim poljima. Zatim ćemo prezentirati sadasnji stupanj razumijevanja ireducibilnih (ne nužno unitarnih) reprezentacija klasičnih grupa nad ovim poljima. Dati ćemo neke primjere klasifikacije pojedinih klasa ireducibilnih unitarnih reprezentacija klasičnih grupa. Na kraju ćemo razmotriti moguću strategiju pristupa klasifikaciji ireducibilnih unitarnih reprezentacija klasičnih grupama nad  $p$ -adskim poljima, i objasniti kakvo bi rješenje ovoga problema bilo poželjno.